

Conocimientos anatómicos en las diferentes técnicas de masajes en la columna vertebral

Laura Edith Manrique– UNLP – Berisso– e-mail: powerpool24@hotmail.com –
Teléfono celular: 0221 – 15 – 498 – 4392.

Palabras clave: Anatomía – Masajes – Funcionalidad – Técnicas – Efectos.

Resumen

El propósito del desarrollo temático de ésta ponencia es, conocer la importancia de los masajes sobre el aparato articular y locomotor, en este caso sobre la musculatura del dorso más específicamente en los músculos antigravitatorios o extensores de la columna y a su vez, hiperlordóticos.

Debemos conocer la anatomía descriptiva y topográfica de la zona muscular de la columna vertebral, los músculos superficiales, profundos, su ubicación, sus inserciones, sus trayectos y recorridos, para conocer correctamente en que dirección se dirigen las fibras musculares y así aplicar las técnicas y maniobras necesarias de acuerdo al músculo donde vamos a realizar dichos masajes.

Explicaré diferentes técnicas, maniobras y los pasos a seguir para realizar un masaje en la espalda o dorso que sea eficiente y logre mejoras cualitativas en el comportamiento postural y en las buenas formas de la postura en los movimientos cotidianos.

Introducción:

Las técnicas de los masajes, son maniobras manuales o mecánicas que se ejecutan en forma sistemática y continua en una parte o en la totalidad del cuerpo humano, con el objetivo de movilizar los diversos tejidos, producir efectos preventivos o con fines terapéuticos.

En dicho trabajo, me ocuparé especialmente en las técnicas de masajes de la musculatura del dorso y para ello es imprescindible un exacto conocimiento de

las manipulaciones básicas del masaje y también, es indispensable el saber específico de los recorridos de las fibras musculares, su orientación, su profundidad y sus inserciones tanto proximales como distales.

En relación a las manipulaciones, éstas se pueden ejecutar en distintas modalidades, diversos ritmos y presiones y de la frecuencia en su aplicación y los resultados esperados.

El objetivo a desarrollar en éste trabajo, es poder introducirme a realizar una revisión anatómica descriptiva y topográfica muscular al servicio de las maniobras explicadas anteriormente ya que, generalmente no se le presta la atención necesaria al entramado muscular, a las técnicas específicas y las medidas preventivas y alternativas que hay que tener en cuenta.

Anatomía descriptiva de la musculatura de la columna vertebral

Es imprescindible realizar un análisis detallado de los diversos grupos musculares del cuello, de la nuca y del dorso ya que es clave su reconocimiento al momento de los masajes y de vital importancia conocer los trayectos y recorridos, como sus inserciones musculares distales y proximales. También citaré la dirección y la orientación de los músculos ya que es altamente relacionable con las maniobras.

En relación a los músculos de la región posterior del cuello (nuca) y del dorso se aprecian seis grandes regiones diferenciados en profundos, medios profundos y superficiales.

Músculos superficiales:

El primer músculo superficial y superior es el **trapecio**, éste presta una inserción interna desde la línea curva occipital superior, protuberancia occipital externa, apófisis espinosas de la 7º cervical y de las 10º u 11º vértebras dorsales y de aquí las fibras convergen hacia la cintura escapular, la inserción externa es desde el borde posterior de la clavícula, acromion y espina del omóplato. Es destacable, que es un músculo ancho, aplanado y la orientación

de sus fibras musculares son transversales al eje del cuerpo y su función es elevar el hombro y rotación del omoplato.

El segundo músculo superficial del dorso es el **dorsal ancho**, se dirige desde las apófisis espinosas de las últimas 7 vértebras dorsales y 5 lumbares, cresta sacra, labio externo de cresta ilíaca, últimas 3 costillas al fondo de la corredera bicipital del húmero. Es importante destacar que es el músculo con mayor superficie del cuerpo humano, sus fibras son transversales, ascendentes.

Su función es la rotación interna de la articulación del hombro, aducción y extensión del hombro. Actuando bilateralmente, ayuda en la hiperextensión de la columna vertebral e interviene en la flexión de la columna.

Otros músculos que se encuentran por debajo de éstos dos primeros son:

Romboides: se dirige desde el ligamento cervical posterior, apófisis espinosas de la 7° cervical y de las primeras 4 o 5 vértebras dorsales al borde espinal del omoplato. Su función es llevar el omoplato hacia adentro. Se encuentra dividido en dos fascículos llamados romboides inferior y romboides superior y se encuentra comprendido entre el trapecio y los músculos más profundos de la región dorsal.

Angular del omoplato: éste se dirige desde el ángulo superior del omoplato a las apófisis trasversas de la 3°, 4° y 5° vértebra cervical y apófisis trasversa del atlas. Su función es elevar el omoplato e inclina hacia así la columna cervical. Este músculo, se encuentra cubierto por el músculo esternocleidomastoideo y a su vez, cubre el esplenio y el serrato menor posterisuperior.

Redondo mayor: se origina en la superficie posterior del ángulo inferior de la escápula y sus fibras ascienden oblicuamente insertándose en la cresta del tubérculo menor del húmero.

Los músculos mas profundos son:

Serrato menor póstero superior: se dirige desde apófisis espinosa de la 7° cervical y tres primeras vértebras dorsales a la cara externa de las costillas 2°, 3°, 4° y 5°. Su función es elevar las costillas y se encuentra cubierto por el romboides y a su vez, cubre las costillas y el esplenio.

Serrato menor póstero inferior: se dirige desde la apófisis espinosas de la 11 y 12 vértebra dorsal y las primeras 3 vértebras lumbares a la cara externa de

las 4 últimas costillas. Su función es llevar hacia abajo y afuera las costillas. Se encuentra cubierto por el dorsal ancho y a su vez, cubre los músculos de los canales vertebrales y los músculos intercostales.

Músculos de la Nuca:

Es importante el reconocimiento muscular de la zona mencionada ya que es una zona donde se produce excesivas contracturas, dolores y/o alteraciones funcionales.

Los músculos se clasifican de la siguiente manera:

Esplenio de la cabeza: se dirige desde apófisis espinosa de 7° cervical y 4 primeras dorsales hasta la apófisis transversa de atlas y axis. Su función es extender, hiperextender, inclinar lateralmente y rotar la cabeza. Presenta dos caras y dos bordes para terminar formando el triángulo de los esplenios, dentro del cual se ven los músculos complexos.

Complejo mayor y menor: se dirige desde apófisis transversas de las 5 primeras vertebrales dorsales y últimas 4 o 5 vertebrales cervicales a las 2 líneas curvas del occipital. Cuando se produce una contracción bilateral de los complexos, su función es extender la cabeza; mientras que la unilateral produce su rotación hacia el lado del músculo que se contrae. Están comprendidos entre el esplenio y los músculos subyacentes.

Trasverso del cuello: se dirige desde apófisis transversas de las primeras 5 vertebrales dorsales a las apófisis transversas de las 5 últimas vertebrales cervicales. Su función es extender la columna vertebral. El trasverso del cuello está fusionado con el dorsal largo y el músculo sacrolumbar o iliocostal que se encuentran en su lado externo.

Recto posterior mayor y menor de la cabeza: se dirige desde la apófisis espinosa del axis a la línea curva inferior del occipital. Están cubiertos por los músculos precedentes y forma, con el del lado opuesto, un triángulo que lo llena los rectos posteriores menores.

Oblicuo mayor y menor de la cabeza: se dirige desde apófisis espinosa del axis a la apófisis transversa del atlas. El oblicuo mayor de la cabeza se

encuentra cubierto por los complexos y cubre a su vez, las arterias vertebrales. El oblicuo menor se encuentra situado en el mismo plano que los músculos precedentes y forma con el oblicuo mayor y el recto mayor, un triángulo que brinda paso a la rama posterior del primer nervio cervical.

Músculos de los canales vertebrales

Los canales vertebrales se encuentran comprendidos entre las apófisis espinosas y las costillas, están ocupados por tres masas musculares que son los músculos iliocostal, dorsal largo y transverso espinoso. En la región dorsal se encuentran aislados pero en su descenso van a formar en la región lumbar lo que se conoce con el nombre de masa común, que es el lugar donde se insertan.

Iliocostal o sacrolumbar: se dirige desde apófisis espinosa de vertebrae lumbares, cresta sacra, tuberosidad iliaca al ángulo de las 12 costillas y apófisis transversas de las últimas 5 vertebrae cervicales. Su función es extender la columna y participa en la hiperextensión de la columna y en la inclinación lateral. A medida que el músculo se extingue sobre las costillas, éstas le envían doce fascículos, llamados de refuerzo.

Dorsal largo: es la porción superficial y externa de la masa común y se dirige desde las apófisis espinosas de las vertebrae lumbares y por dentro del precedente. Cruza diecisiete vértebras, con sus costillas y envía fascículos a cada grupo vertebrocostal. En la región lumbar, éstos fascículos vienen a insertarse en la apófisis espinosa, en el tubérculo apofisario y en el apéndice costiforme. Su función es extender la columna.

Transverso espinoso: se dirige desde el vértice del sacro a la 2ª vertebra cervical. Comprende tres fascículos llamados semiespinoso (semiespinoso dorsal y semiespinoso de la nuca), multifidos del raquis y rotadores del dorso. Su función es extender la columna.

Los músculos espinales están alojados en los canales vertebrales, hallándose cubiertos por los músculos de las regiones precedentes y cubren a su vez, las

vértebras y las costillas. Se encuentran contenidos dentro de una especie de compartimiento osteofibroso e inervados por las ramas posteriores de los nervios raquídeos.

Los intertransversos son músculos que unen entre sí a las apófisis transversas de las vértebras, son diferentes en el cuello, en el dorso y en la región lumbar.

Músculos intertransversos del cuello, del dorso y lumbares: unen las apófisis transversas de vertebras. En el cuello son dos, uno anterior y otro posterior, ya en el dorso son simples lenguetas tendinosas que unen entre sí dos apófisis transversas y en la región lumbar son dobles externos e internos.

Músculos interespinosos: son unas pequeñas cintas musculares, dispuestas por pares que unen las apófisis espinosas de dos vértebras inmediatas y son seis en el cuello, y regulares en el dorso y cuatro lumbares. La función es extender la columna.

Espinosos : son dos, el espinoso de la nuca, se dirige desde la apófisis espinosa de las primeras 2 vertebras dorsales a la apófisis espinosa del axis. El espinosos del dorso, constituye la parte interna del dorsal largo. Son extensores de la columna.

ASPECTO TECNICO Y MANIOBRAS DE LOS MASAJES

La importancia del masaje consiste en que es una técnica con influencia directa en los tejidos sobre los que se incide; y además, con efectos indirectos con el resto de los tejidos corporales, para ello es necesario conocer correctamente las técnicas.

Las técnicas que se utilizan en un masaje son:

1. **Amasamiento:** consta de cinco maniobras, agarrar, presionar, levantar, estirar y torcer. Se efectúan con toda la mano o con los dedos, en función de la extensión de la zona a tratar.
2. **Estiramiento:** consiste en el alargamiento de las fibras musculares y la separación de sus extremos proximal y distal.

3. **Pinzamiento:** es una maniobra que se utiliza para movilizar y despegar el tejido.
4. **Vibraciones:** es una maniobra que se utiliza con oscilaciones rítmicas de nuestras manos conseguidas por la contracción de los músculos del antebrazo.
5. **Deslizamiento superficial:** consiste en deslizar las manos sobre la superficie corporal de una manera lenta, continua y suave.
6. **Presiones:** es la comprensión de una zona del cuerpo ejercida con la yema de los dedos, palma de la mano, nudillos o mano completa.
7. **Drenaje:** ésta manipulación es aplicada de forma profunda y lenta, realizada con toda la mano.
8. **Movimientos articulares:** se aplican a todas las articulaciones. Aquí, es necesario conocer anatómicamente las diversas articulaciones de la columna vertebral para efectuar dicha maniobra.
9. **Distensión:** es un movimiento que se realiza a todas las extremidades, es un estiramiento progresivo y mantenido del miembro completo.
10. **Bombeo:** es un movimiento de empuje y presión. Se utiliza especialmente en las extremidades y se realiza con toda la mano.

Para realizar un masaje de espalda, los pasos son los siguientes: el paciente en la posición de cúbito prono, se realizan primero, pases neurosedantes con toda la mano desde cervicales a sacro y desde hombros a sacro; con roces superficiales; es un movimiento del movimiento de la espalda como toma de contacto para ir adaptando la presión y el ritmo del masaje. Luego se realizan presiones con la yema de los dedos desde lumbar a cervical, por los costados de la columna vertebral. También, deslizamiento de palma de la mano sobre los costados de la columna vertebral, desde cuello a sacro y desde sacro a cuello.

Luego se realizan amasamientos digitales sobre trapecios, varias veces y con presiones bajo el borde de la escápula con la yema de los dedos, masamientos en torsión alternos en trapecios, escápulas y hombros.

El drenaje, con la mano totalmente acoplada, se realiza lentamente desde la cadera a la axila, de un lado de la columna y luego del otro.

Luego realizar con roces superficiales varios movimientos envolviendo la espalda para disminuir el ritmo y la presión; seguir con roces superficiales transversales, trabajando desde la columna vertebral hacia las zonas laterales, partiendo de la zona cervical hasta volver a ella.

Las vibraciones, con una mano sobre otra a lo largo de la columna y por último realizar pases neurosedantes como se comenzó el masaje.

Conclusiones

A partir de los conceptos desarrollados, lo expuesto nos lleva a una reflexión de nuestras prácticas, es decir, toda la información acerca de la musculatura de la columna vertebral tiene como propósito aportar herramientas para conocer la ubicación de las fibras musculares, su dirección, para luego poder realizar el masaje de cada músculo superficial de acuerdo a las maniobras necesarias y aportar diferentes beneficios. En la última década se ha practicado mucho las diversas técnicas de propiocepción incluídas en la dinámica de la columna vertebral en las diferentes lesiones como las hernias de discos intervertebrales. Como profesora de Educación Física y técnica diplomada en Masajes encuentro una gran importancia en los elementos anatómicos expresados para poder efectuar los distintos abordajes, más que nada de índole preventivos y en que el alumno-paciente reconozca sus distintos segmentos corporales.

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

1) KAPANJI A.I. (2001) *“Fisiología Articular”* (Título del original: *Physiologie Articulaire*), Madrid; Editorial Médica Panamericana. 5ta. Edición, 2da. Reimpresión.

2) LATARJET M., RUIZ LIARD A. (1999) *“Anatomía Humana”*. Madrid; Editorial Médica Panamericana. 5º reimpresión de la 3º edición.

3)

4) KOVACS, FRANCISCO

5) BLASCO, ALICIA y GONZALEZ PIETRO, ANA MARÍA